

ANNO ACCADEMICO 2022/2023

Principali informazioni sull'insegnamento	
Denominazione dell'insegnamento	MATEMATICA dell'esame integrato di MATEMATICA E FISICA
Corso di studio	Scienze Animali
Anno di corso	I
Crediti formativi universitari (CFU) / European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS):	6
SSD	MAT/09
Lingua di erogazione	ITALIANO
Periodo di erogazione	I semestre
Obbligo di frequenza	Obbligatoria

Docente	
Nome e cognome	Paolo Capozza
Indirizzo mail	paolo.capozza@uniba.it
Telefono	+390805443835
Sede	Campus di Medicina Veterinaria S.P. 62 per Casamassima km 3, 70010 Valenzano (BA)
Sede virtuale	Teams code: 6co0jji
Ricevimento (giorni, orari e modalità)	Il docente riceve personalmente previo accordo o via e-mail e Teams qualsiasi giorno, salvo impegni istituzionali

Syllabus	
Obiettivi formativi	Il corso si propone di preparare lo studente con conoscenze propedeutiche fornendo concetti generali di preparazione, lettura ed interpretazione di dati includendo la loro raccolta e la presentazione grafica.
Prerequisiti	Matematica, informatica elementare
Contenuti di insegnamento (Programma)	Introduzione alla statistica e verifica nozioni propedeutiche. Analisi statistica descrittiva, concetti di variabile e fattore. Concetto di probabilità e sua applicazione, distribuzioni statistiche. Cenni di calcolo delle probabilità e inferenza. Analisi della varianza, Regressione lineare e cenni di regressione multipla, test non parametrici. Disegno sperimentale. Esercitazioni pratiche attraverso l'uso di R ed MS Excel.
Testi di riferimento	Libro di testo consigliato: Elementi di Statistica di Base per le scienze Zootecniche; Giuseppe Conte, Corrado Dimauro, Niccolo Macciotta. Ed. EFG per ASPA - 2018 Fowler Jim, Jarvis Phil, Chevannes Mel – "Statistica per le professioni sanitarie" Ed. EdiSES a cura di Corrado Magnani (2011); appunti di lezione
Note ai testi di riferimento	Si invita lo studente a consultare il docente.

Organizzazione della didattica			
Ore			
Totali	Didattica frontale	Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)	Studio individuale
150	48	0	102
CFU/ETCS			
6	6	0	

Metodi didattici	Le lezioni teoriche si svolgeranno in aula, utilizzando personal computer collegato a proiettore, in modo da mostrare, contemporaneamente alla spiegazione, slides in power point e video esplicativi.
-------------------------	--

Risultati di apprendimento previsti	Le competenze acquisite verranno valutate in maniera continua durante lo svolgimento del corso, attraverso domande e casi studio inerenti al corso. I risultati di apprendimento previsti sono rappresentati da:
Conoscenza e capacità di comprensione	Conoscenze atte alla comprensione di un congiunto di dati e delle strategie che servono ad estrapolare informazioni utili o a produrre delle previsioni su eventi ripetuti.
Conoscenza e capacità di comprensione applicate	Conoscenze sull'utilità dell'analisi statistica come strumenti per la comprensione di eventi o per capire la tendenza di fenotipi correlati con la produzione o con la salute degli animali.
Competenze trasversali	Capacità di individuare le strategie più idonee di applicazione negli animali di interesse zootecnico o in quelli di affezione con particolare attenzione alle interazioni con le altre discipline. La capacità di interpretare ed utilizzare dati e report provenienti da altre discipline ed integrare queste informazioni per un'azione più efficace.

Valutazione	
Modalità di verifica dell'apprendimento	Le competenze acquisite verranno valutate durante verso la fine del corso, attraverso domande ed esercizi pratici su argomenti inerenti al corso. Al termine dell'insegnamento, lo studente dovrà essere in grado di:
Criteri di valutazione	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza e capacità di comprensione: <ul style="list-style-type: none"> ○ Conoscere le metodologie di raccolta e preparazione dei dati ○ Conoscere le principali tecniche di esplorazione e descrizione di un dataset ○ Conoscere le strategie di analisi della variabilità ed effettuare previsioni ed inferenze. • Conoscenza e capacità di comprensione applicate: <ul style="list-style-type: none"> ○ Saper estrarre ed utilizzare dati in campo zootecnico e veterinario. ○ Saper decidere lo strumento statistico adeguato all'interpretazione del fenomeno. • Autonomia di giudizio: <ul style="list-style-type: none"> ○ Essere in grado di esprimere autonomamente la sua opinione • Abilità comunicative: <ul style="list-style-type: none"> ○ Buone capacità di esposizione degli argomenti proposti • Capacità di apprendere: Risposte corrette alle domande/temi proposte/i
Criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale	La verifica dell'apprendimento conseguito avviene attraverso una prova scritta composta da domande a risposta multipla e domande integrative a risposta aperta, con l'obiettivo di accertare il grado di conoscenza degli argomenti proposti. Il voto è espresso in trentesimi. La votazione minima per il superamento dell'esame è 18. Le valutazioni con il punteggio più alto sono attribuite agli studenti in grado di utilizzare la corretta terminologia scientifica e con buone capacità espositive.
Altro	
	--